МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

ОДОБРЕНО
решением Ученого совета КузГТУ
протокол №____ от «___» ____ 20__ г.
Ученый секретарь Ученого совета
_____ _____
подпись фио

УТВЕРЖДАЮ
Ректор КузГТУ
_____ А.Н. Яковлев

«____»_____ 20__ г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ
(пояснительная записка)

Уровень образования:	Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации
Научная специальность:	13.06.01 Электро- и теплотехника
Год набора:	2021
Форма обучения:	очная
Нормативный срок освоения программы:	4 года
Срок освоения настоящей программы:	4 года
Учебный план	2022
Рецензент (внешний)	

Кемерово 2021 г.

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (Далее – Программа) составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

Программа разработана:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки (специальности) 13.06.01 Электро- и теплотехника

Дата: 25.11.2022 12:11:00
Доктор технических наук, Доцент

А.Р. Богомолов

Программа обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета КузГТУ

_____

(№ протокола, дата)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....
6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....
ПРИЛОЖЕНИЯ .....

adbd3db008b5a374091763b915672241

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 13.06.01 Электро- и теплотехника реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева» (далее – Университет или КузГТУ), представляет собой систему документов, разработанных на основе федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 (далее по тексту – ФГТ) с учётом требований экономики Российской Федерации. Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника.

1.1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

• Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
• Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 ноября
• Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно- педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)";
• Профессиональные стандарты;
• Устав КузГТУ.

1.2 Общая характеристика программы

1.2.1. Цели программы аспирантуры

Общей целью программы аспирантуры по специальности 13.06.01 Электро- и теплотехника является формирование компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской работы в области _____ , для осознанного и самостоятельного построения и реализации перспектив своего развития и карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.

Цель:
– Формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.
– Получение выпускниками высшего образования с учетом профессиональных стандартов, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.
– Формирование социально-личностных качеств обучающихся, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

Задачи:
Выпускник по направлению подготовки 13.06.01 Электро- и теплотехника , направленность (профиль) подготовки - Теплофизика и теоретическая теплотехника должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и специализации программы аспирантуры:
– организация научной деятельности в российских и международных исследовательских коллективах;
– составление научно-технических отчетов, пояснительных записок;
– подготовка научно-исследовательских статей по тематике проводимых исследований;
– участие в работе семинаров, научно-практических конференций;

– работа в области планирования, организации и выполнения эксперимента с использованием специального оборудования;

– использование полученных знаний, умений и навыков в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Миссия программы:

Основной целью (миссией) реализации образовательной программы является подготовка квалифицированных специалистов, обладающих совокупностью необходимых компетенций для успешной работы в образовательной и научно-исследовательских сферах, связанных с теплоэнергетической и теплотехнической деятельностью.

1.2.2. Особенности программы аспирантуры

Особенностью настоящей программы аспирантуры является её реализация в конкретной области _____ .

Программа обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров за счет углубления фундаментальных знаний обучающихся, а также его практической подготовки в научно-исследовательской деятельности.

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике. Индивидуализация обучения обеспечивается работой аспиранта по индивидуальному плану работы, составляемому совместно с научным руководителем.

1.2.3. Формы и срок обучения

Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года

1.2.4. Трудоемкость программы аспирантуры

Трудоемкость освоения аспирантом программы аспирантуры указывается в зачетных единицах за весь период обучения и составляет: 240 з.е.

1.3. Требования к поступающим

К освоению программ аспирантуры (адъюнктуры) допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников включает:
– теоретическое и экспериментальное исследование, математическое и компьютерное моделирование, конструирование и проектирование материалов, приборов, устройств, установок, комплексов оборудования электро- и теплотехнического назначения, а также совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности по производству, распределению электрической и тепловой энергии, управлению ее потоками и преобразованию иных видов энергии в теплоту;
– проектирование, конструирование, создание, монтаж и эксплуатацию электрических и электронных аппаратов;
– эксплуатацию современных промышленных предприятий, транспортных систем, тепловых, гидро- и атомных электростанций, заводов, линий электропередач.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:
– тепловые и атомные электрические станции, системы энергообеспечения предприятий, объекты малой энергетики нетрадиционные источники энергии;
– энергоблоки, парогазовые и газотурбинные установки;
– тепловые насосы;
– топливные элементы, установки водородной энергетики;
– тепло- и массообменные аппараты различного назначения;
– тепловые и электрические сети;
– теплоносители и рабочие тела энергетических и теплотехнологических установок;
– системы стандартизации;
– системы и диагностики автоматизированного управления технологическими процессами в тепло- и электроэнергетике.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:
– научно-исследовательская деятельность
– преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, реализуемые в настоящей программе аспирантуры:
– научно-исследовательская деятельность в области

_____

– организация научной деятельности в российских и международных исследовательских коллективах;
– составление научно-технических отчетов, пояснительных записок;
– подготовка научно-исследовательских статей по тематике проводимых исследований;
– участие в работе семинаров, научно-практических конференций;
– работа в области планирования, организации и выполнения эксперимента с использованием специального оборудования;
– использование полученных знаний, умений и навыков в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ АСПИРАНТУРЫ

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения:
- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности;

Тип задач - преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования**:**
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Тип задач - научно-исследовательская деятельность:
- разработка программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для проведения исследовательских и научных работ;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач;
- разработка методик и организация проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- участие в конференциях, симпозиумах, школах семинарах и т.д.;
- разработка физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;
- защита объектов интеллектуальной собственности управление результатами научно-исследовательской деятельности.

- результаты освоения дисциплин (модулей).

История и философия науки

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Иностранный язык

– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

– готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

Теория автоматического управления (специальные главы)

– владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности

– владением культурой научного исследования в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

– способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности

– готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности

– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Иностранный язык в профессиональной коммуникации

– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательской работы на научно-технических семинарах, конференциях, форумах

– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

– готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на

государственном и иностранном языках

Методология подготовки и защиты диссертации
– владением культурой научного исследования в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
– готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности
– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательской работы на научно-технических семинарах, конференциях, форумах
– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Психология и педагогика высшей школы
– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательской работы на научно-технических семинарах, конференциях, форумах
– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Механика жидкости и газа
– владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
– способностью использовать знания термодинамических процессов и циклов применительно к установкам производства и преобразования энергии в профессиональной деятельности
– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательской работы на научно-технических семинарах, конференциях, форумах
– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Техническая термодинамика
– владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
– способностью использовать знания термодинамических процессов и циклов применительно к установкам производства и преобразования энергии в профессиональной деятельности
– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательской работы на научно-технических семинарах, конференциях, форумах
– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Теория тепломассообмена
– способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
– способностью использовать передовые знания о закономерностях переноса массы, импульса и энергии в многофазных системах и при фазовых превращениях при решении задач в профессиональной деятельности
– готовностью использовать компьютерные технологии для решения задач в профессиональной деятельности

Теплофизика и теоретическая теплотехника
– способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
– способностью использовать передовые знания о закономерностях переноса массы, импульса и энергии в многофазных системах и при фазовых превращениях при решении задач в профессиональной деятельности
– готовностью использовать компьютерные технологии для решения задач в профессиональной деятельности

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
– владением культурой научного исследования в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
– готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности
– способностью использовать передовые знания о закономерностях переноса массы, импульса и энергии в многофазных системах и при фазовых превращениях при решении задач в профессиональной деятельности
– способностью использовать знания термодинамических процессов и циклов применительно к установкам производства и преобразования энергии в профессиональной деятельности
– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательской работы на научно-технических семинарах, конференциях, форумах
– готовностью использовать компьютерные технологии для решения задач в профессиональной деятельности
– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика
– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
– способностью использовать знания термодинамических процессов и циклов применительно к установкам производства и преобразования энергии в профессиональной деятельности

Психология (адаптационная)
– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательской работы на научно-технических семинарах, конференциях, форумах
– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Теория планирования эксперимента
– владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
– способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
– способностью использовать передовые знания о закономерностях переноса массы, импульса и энергии в многофазных системах и при фазовых превращениях при решении задач в профессиональной деятельности

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1. Документы, регламентирующие реализацию программы аспирантуры.

В соответствии с нормативными документами, являющимися основанием для разработки настоящей программы аспирантуры (параграф 1 настоящей программы аспирантуры), в том числе письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн «Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» содержание и организация образовательного процесса регламентирует:
– графиком учебного процесса (календарным учебным графиком);
– учебным планом (академическим учебным планом);
– рабочими программами учебных дисциплин (модулей, учебных курсов) и фондами оценочных средств к ним;
– программами практик и фондами оценочных средств к ним;
– программами научно-исследовательской работы и фондами оценочных средств к ним;
– программой итоговой аттестации и фондом оценочных средств к ней;
– методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы аспирантуры и образовательных технологий.

4.2. Календарный учебный график программы аспирантуры

Цветовые и буквенные обозначения

Т - теоретическое обучение и рассредоточенные практики
Э - экзаменационные сессии
У - учебная практика
Н - научно-исследовательская работа
П - производственная практика
Пд - преддипломная практика
Д - подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
Г - подготовка к сдачи и сдача государственного экзамена
К - каникулы
= - неделя отсутствует

1 курс (2021 - 2022 учебный год)

Месяц	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль		
Число	01.09 - 05.09	06.09 - 12.09	13.09 - 19.09	20.09 - 26.09	27.09 - 03.10	04.10 - 10.10	11.10 - 17.10	18.10 - 24.10	25.10 - 31.10	01.11 - 07.11	08.11 - 14.11	15.11 - 21.11	22.11 - 28.11	29.11 - 05.12	06.12 - 12.12	13.12 - 19.12	20.12 - 26.12	27.12 - 02.01	03.01 - 09.01	10.01 - 16.01	17.01 - 23.01	24.01 - 30.01	31.01 - 06.02	07.02 - 13.02	14.02 - 20.02	21.02 - 27.02
ПН	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т
ВТ	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Месяц	Март				Апрель				Май					Июнь				Июль				Август			
Число	28.02 - 06.03	07.03 - 13.03	14.03 - 20.03	21.03 - 27.03	28.03 - 03.04	04.04 - 10.04	11.04 - 17.04	18.04 - 24.04	25.04 - 01.05	02.05 - 08.05	09.05 - 15.05	16.05 - 22.05	23.05 - 29.05	30.05 - 05.06	06.06 - 12.06	13.06 - 19.06	20.06 - 26.06	27.06 - 03.07	04.07 - 10.07	11.07 - 17.07	18.07 - 24.07	25.07 - 31.07	01.08 - 07.08	08.08 - 14.08	15.08 - 21.08	22.08 - 28.08
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К

Месяц	Март				Апрель				Май					Июнь					Июль				Август				
Число	28.02 - 06.03	07.03 - 13.03	14.03 - 20.03	21.03 - 27.03	28.03 - 03.04	04.04 - 10.04	11.04 - 17.04	18.04 - 24.04	25.04 - 01.05	02.05 - 08.05	09.05 - 15.05	16.05 - 22.05	23.05 - 29.05	30.05 - 05.06	06.06 - 12.06	13.06 - 19.06	20.06 - 26.06	27.06 - 03.07	04.07 - 10.07	11.07 - 17.07	18.07 - 24.07	25.07 - 31.07	01.08 - 07.08	08.08 - 14.08	15.08 - 21.08	22.08 - 28.08
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

2 курс (2022 - 2023 учебный год)

Месяц	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль		
Число	01.09 - 04.09	05.09 - 11.09	12.09 - 18.09	19.09 - 25.09	26.09 - 02.10	03.10 - 09.10	10.10 - 16.10	17.10 - 23.10	24.10 - 30.10	31.10 - 06.11	07.11 - 13.11	14.11 - 20.11	21.11 - 27.11	28.11 - 04.12	05.12 - 11.12	12.12 - 18.12	19.12 - 25.12	26.12 - 01.01	02.01 - 08.01	09.01 - 15.01	16.01 - 22.01	23.01 - 29.01	30.01 - 05.02	06.02 - 12.02	13.02 - 19.02	20.02 - 26.02
ПН	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т
ВТ	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т
СР	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Месяц	Март				Апрель				Май					Июнь				Июль					Август			
Число	27.02 - 05.03	06.03 - 12.03	13.03 - 19.03	20.03 - 26.03	27.03 - 02.04	03.04 - 09.04	10.04 - 16.04	17.04 - 23.04	24.04 - 30.04	01.05 - 07.05	08.05 - 14.05	15.05 - 21.05	22.05 - 28.05	29.05 - 04.06	05.06 - 11.06	12.06 - 18.06	19.06 - 25.06	26.06 - 02.07	03.07 - 09.07	10.07 - 16.07	17.07 - 23.07	24.07 - 30.07	31.07 - 06.08	07.08 - 13.08	14.08 - 20.08	21.08 - 27.08
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

3 курс (2023 - 2024 учебный год)

Месяц	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль		
Число	01.09 - 03.09	04.09 - 10.09	11.09 - 17.09	18.09 - 24.09	25.09 - 01.10	02.10 - 08.10	09.10 - 15.10	16.10 - 22.10	23.10 - 29.10	30.10 - 05.11	06.11 - 12.11	13.11 - 19.11	20.11 - 26.11	27.11 - 03.12	04.12 - 10.12	11.12 - 17.12	18.12 - 24.12	25.12 - 31.12	01.01 - 07.01	08.01 - 14.01	15.01 - 21.01	22.01 - 28.01	29.01 - 04.02	05.02 - 11.02	12.02 - 18.02	19.02 - 25.02
ПН	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ВТ	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
СР	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ЧТ	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Месяц	Март				Апрель					Май				Июнь					Июль				Август			
Число	26.02 - 03.03	04.03 - 10.03	11.03 - 17.03	18.03 - 24.03	25.03 - 31.03	01.04 - 07.04	08.04 - 14.04	15.04 - 21.04	22.04 - 28.04	29.04 - 05.05	06.05 - 12.05	13.05 - 19.05	20.05 - 26.05	27.05 - 02.06	03.06 - 09.06	10.06 - 16.06	17.06 - 23.06	24.06 - 30.06	01.07 - 07.07	08.07 - 14.07	15.07 - 21.07	22.07 - 28.07	29.07 - 04.08	05.08 - 11.08	12.08 - 18.08	19.08 - 25.08
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

4 курс (2024 - 2025 учебный год)

Месяц	Сентябрь						Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль		
Число	01.09 - 01.09	02.09 - 08.09	09.09 - 15.09	16.09 - 22.09	23.09 - 29.09	30.09 - 06.10	07.10 - 13.10	14.10 - 20.10	21.10 - 27.10	28.10 - 03.11	04.11 - 10.11	11.11 - 17.11	18.11 - 24.11	25.11 - 01.12	02.12 - 08.12	09.12 - 15.12	16.12 - 22.12	23.12 - 29.12	30.12 - 05.01	06.01 - 12.01	13.01 - 19.01	20.01 - 26.01	27.01 - 02.02	03.02 - 09.02	10.02 - 16.02	17.02 - 23.02
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Месяц	Март				Апрель				Май					Июнь				Июль				Август			
Число	24.02 - 02.03	03.03 - 09.03	10.03 - 16.03	17.03 - 23.03	24.03 - 30.03	31.03 - 06.04	07.04 - 13.04	14.04 - 20.04	21.04 - 27.04	28.04 - 04.05	05.05 - 11.05	12.05 - 18.05	19.05 - 25.05	26.05 - 01.06	02.06 - 08.06	09.06 - 15.06	16.06 - 22.06	23.06 - 29.06	30.06 - 06.07	07.07 - 13.07	14.07 - 20.07	21.07 - 27.07	28.07 - 03.08	04.08 - 10.08	11.08 - 17.08	18.08 - 24.08
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

adbd3db008b5a374091763b915672241

Месяц	Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Число	24.02 - 02.03	03.03 - 09.03	10.03 - 16.03	17.03 - 23.03	24.03 - 30.03	31.03 - 06.04	07.04 - 13.04	14.04 - 20.04	21.04 - 27.04	28.04 - 04.05	05.05 - 11.05	12.05 - 18.05	19.05 - 25.05	26.05 - 01.06	02.06 - 08.06	09.06 - 15.06	16.06 - 22.06	23.06 - 29.06	30.06 - 06.07	07.07 - 13.07	14.07 - 20.07	21.07 - 27.07	28.07 - 03.08	04.08 - 10.08	11.08 - 17.08	18.08 - 24.08
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

4.3. Общая структура программы аспирантуры

Общая структура программы аспирантуры, регламентируемой ФГТ, полностью им соответствует и представлена блоками (с трудоемкостью):

Структура и объем программы аспирантуры

№ п/п	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в ЗЕ
1. Научный компонент		113
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	49
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	58
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6
2. Образовательный компонент		82
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	46
2.2	Практики	36
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
3. Итоговая аттестация		3
Объем программы аспирантуры		240

Научный компонент:

1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации. План научной деятельности включает в себя:

– примерный план выполнения научного исследования;

– план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;

– перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры;

– распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

2. Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

Образовательный компонент:

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули):

– история и философия науки;

– иностранный язык;

– специальная дисциплина, соответствующая научной специальности.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практика:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – научно-исследовательская практика.

3. Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Общая структура программы аспирантуры реализована в Учебном плане (академическом учебном плане).

4.4 Учебный план программы аспирантуры

Практики

№	Практика	Сем	Студ	Нед	Кафедра	Трудоемкость	Часов			
							на студ.	на студ. в неделю	на подгр.	на подгр. в неделю
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика	2, 3, 4, 5	0	22	Кафедра теплоэнергетики	1296	0	0	0	0
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	5, 6	0	12	Кафедра теплоэнергетики	720	0	0	0	0

Дисциплины

№	Блок	Дисциплина	Тип	Объем работы обучающегося в АЧ в семестре																	Контр	Кафедра
				Лек	Лек элек	Лаб	Лаб элек	Пр	Пр элек	Ауд	КРП	КРП элек	СР	СРП	СРП элек	Изуч	Контроль	Контр элек	з.е.	Всего		
Курс 1 / Семестр 1																						
1	Б1.Б.01	История и философия науки	Общая	18				16		34			38			72	36		3	108	Э	СИ: Истории, философии и социальных наук
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	Общая					34		34			38			72	36		3	108	Э	ИХиНТ: Иностранных языков
3	Б1.Б.03	Теория автоматического управления (специальные главы)	Общая	18				16		34			74			108			3	108	Зо	Кафедра электропривода и автоматизации
4	Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	Общая	34						34			74			108			3	108	Зо	СИ: Истории, философии и социальных наук
5	ФТД.В.01	Психология (адаптационная)	ФТД	8				8		16			56			72			2	72	З	СИ: Истории, философии и социальных наук
Курс 1 / Семестр 2																						
1	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	Общая					34		34			110			144			4	144	Зо	ИХиНТ: Иностранных языков
2	Б1.В.02	Методология подготовки и защиты диссертации	Общая	16						16			56			72			2	72	З	Кафедра физических процессов и строительных геотехнологий освоения недр
Курс 2 / Семестр 3																						
1	Б1.В.04.ДВ.01.01	Механика жидкости и газа	ДВ	18				16		34			146			180	36		6	216	Э	Кафедра теплоэнергетики
2	Б1.В.04.ДВ.01.02	Техническая термодинамика	ДВ	18				16		34			146			180	36		6	216	Э	Кафедра теплоэнергетики

№	Блок	Дисциплина	Тип	Объем работы обучающегося в АЧ в семестре																		Контр	Кафедра
				Лек	Лек элек	Лаб	Лаб элек	Пр	Пр элек	Ауд	КРП	КРП элек	СР	СРП	СРП элек	Изуч	Контроль	Контр элек	з.е.	Всего		
Курс 2 / Семестр 4																							
1	Б1.В.04.ДВ.02.01	Теория тепломассообмена	ДВ	18				16		34			146			180	36		6	216	Э	Кафедра теплоэнергетики	
2	Б1.В.04.ДВ.02.02	Теплофизика и теоретическая теплотехника	ДВ	18				16		34			146			180	36		6	216	Э	Кафедра теплоэнергетики	
3	ФТД.В.02	Теория планирования эксперимента	ФТД	8				8		16			56			72			2	72	З	Кафедра теплоэнергетики	

4.5 Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС

Теория автоматического управления (специальные главы):
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/65719/signed_0bf2e0d06fcb1eb9c1d282c3fc185c0e55fc0d5b.pdf
Теория планирования эксперимента:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/64926/signed_1985a4c13ce793a82aec2dcd2af493b8afdeb36e.pdf
Механика жидкости и газа:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/64920/signed_2fe6aba940a562f0141b6b57900bb602e1a45c1c.pdf
История и философия науки:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/61666/signed_3305fa2154aa1e1b3ce11544d820b705bd6cc292.pdf
Теплофизика и теоретическая теплотехника:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/64924/signed_546edc331cde5ea74b41e2032887832c03101880.pdf
Иностранный язык в профессиональной коммуникации:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62465/signed_6042d5c6279980fdeefd6cf12b255f26221b82e5.pdf
Методология подготовки и защиты диссертации:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/59275/signed_aaa608bbff8e4f73e5f9292b17ab899bf4e468fa.pdf
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/65000/signed_ab734083ee336858832a468a9bba0a721bdc7f29.pdf
Психология и педагогика высшей школы:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/59940/signed_ca6788f768338e7b231f17b04a8171ef85521893.pdf
Психология (адаптационная):
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/59942/signed_e5418cd00b0c8b15371231e3b6eb1edb27c87534.pdf
Иностранный язык:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62467/signed_eb3f688e8390e746950898c9a0180d382bba2a8b.pdf
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/64998/signed_ed36143ade4e143bee033df6f2260b23479b8450.pdf
Техническая термодинамика:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/64086/signed_efae4f23ccd6630c18ac9f503fd63d67d3f72c17.pdf
Теория тепломассообмена:
https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/64922/signed_ffd0b1b76e6d890d3c9732750dd6337c94a8a1fb.pdf

4.6. Итоговая аттестация

В соответствии с ФГТ итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Итоговая аттестация выпускников регламентируется локальным нормативным актом университета (положением).
Итоговая аттестация выпускника по программам высшего образования является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.
В случае проведения итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ОВЗ, КузГТУ (при необходимости) предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи по письменному обращению вышеназванной категории обучающихся.
При успешном прохождении итоговой аттестации организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Ресурсное обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к условиям её реализации, определяемых ФГТ с учетом паспорта специальностей научных работников. Ресурсное обеспечение прилагается к настоящей пояснительной записке по разделам, представленным ниже.

5.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

Перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных база данных и информационных справочных систем, определенных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик:

1. Google Chrome
2. Yandex
3. Microsoft Windows
4. Libre Office
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Mozilla Firefox
7. 7-zip
8. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
9. Браузер Спутник
10. Opera
11. Open Office
12. Ubuntu

5.2. Материально-техническое обеспечение

Описание материально-технической базы, обеспечивающей реализацию программы аспирантуры:

Иностранный язык:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде КузГТУ.

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Иностранный язык в профессиональной коммуникации:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде КузГТУ.

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

История и философия науки:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

- Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

- Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Методология подготовки и защиты диссертации:

- комплект мультимедийной техники с интерактивной панелью (ауд. 4101);

- комплект телевизионной техники для показа учебных фильмов (ауд. 4101);

Специализированная аудитория 4101, оснащенная компьютерами класса Pentium 4 с выходом в Интернет и в локальную сеть Кузбасского государственного технического уни-верситета, а также принтеры, сканеры и ксероксы.

Механика жидкости и газа:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Научно-исследовательская деятельность:

Для материально-технического обеспечения научно-исследовательской деятельности может использоваться специализированная лаборатория термодинамики, тепломассообмена, по котельным установкам и основам экспериментальных исследований с применением современных средств измерения. Лабораторная энергетическая установка, укомплектованная газоанализаторами технологических и выхлопных газов, тепловизором, муфельной печью, хроматографом, калориметром, аналитическими весами и сушильным шкафом.

В случае прохождения научно-исследовательской деятельности вне университета, например, выполнение исследований по договору с предприятием, организацией, будут использоваться материалы и оборудование предприятий, учреждений и организаций, на базе которых проводятся научные исследования.

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук:

Для материально-технического обеспечения может использоваться специализированная лаборатория термодинамики, тепломассообмена, по котельным установкам и основам экспериментальных исследований с применением современных средств измерения. Лабораторная энергетическая установка, укомплектованная газоанализаторами технологических и выхлопных газов, тепловизором, муфельной печью, хроматографом, калориметром, аналитическими весами и сушильным шкафом.

В случае осуществления подготовки НКР вне университета, например, выполнение исследований по договору с предприятием, организацией, будут использоваться материалы и оборудование предприятий, учреждений и организаций, на базе которых проводятся научные исследования.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика:

К материально-техническому обеспечению педагогической практики можно отнести учебно-методическую литературу, имеющуюся в библиотеке и разработанную преподавателями кафедры, а также специализированные лаборатории по темпломассобмену, по котельным установкам и парогенераторам, с применением современных средств измерения.

Для проведения лекционных занятий необходимы учебные аудитории и мультимедийные средства, включающими ноутбук, видеопроектор и экран.

Психология (адаптационная):

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Психология и педагогика высшей школы:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Теория автоматического управления (специальные главы):

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Теория планирования эксперимента:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Теория тепломассообмена:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Теплофизика и теоретическая теплотехника:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Техническая термодинамика:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.3. Кадровое обеспечение

5.3.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

5.3.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 60 процентов.

5.3.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвовать в осуществлении

такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплины (модуля) и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом индивидуального плана работы аспиранта.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, программы кандидатских экзаменов, определяются критерии (требования), предъявляемые к аспирантам, в ходе контроля и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Содержание и требования к проведению и оцениванию кандидатских экзаменов приведены в рабочих программах кандидатских экзаменов.

Для оценки выполнения научно-исследовательской программы необходимо руководствоваться критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, организация выдает заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из университета, выдается справка об обучении или периоде обучения.